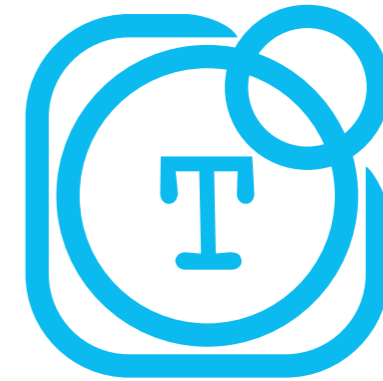


TECHNOPHYON

Smart & Creative Sealings



TECHNOPHYON

Regio Tech 14
6395 Hochfilzen
Austria

Phone +43 5359 22890
Fax +43 5359 22890 4

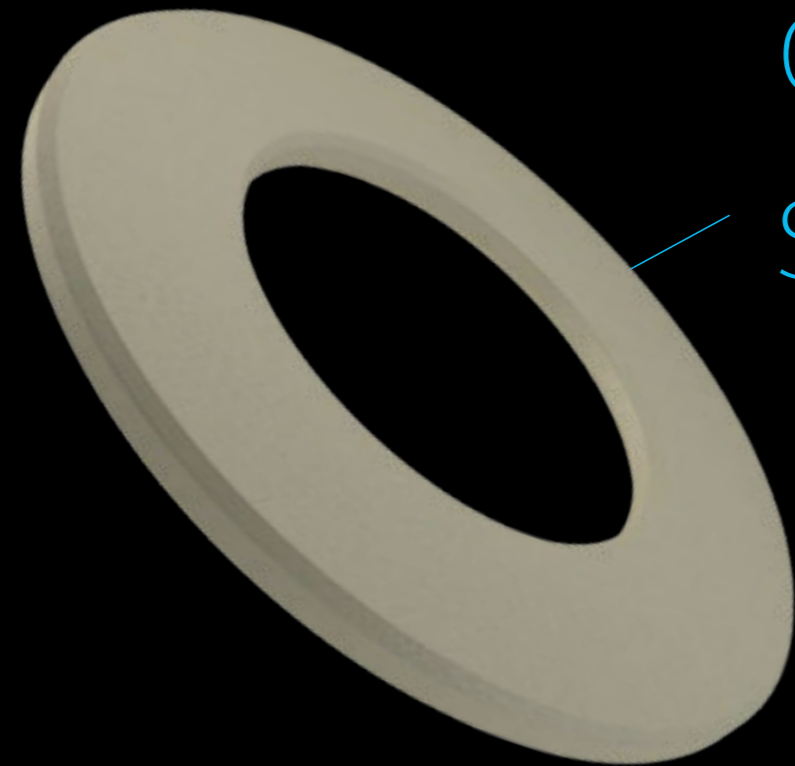
www.dichtungen.at
Mail: office@dichtungen.at

Seit Mai 2017 sind wir nach ISO 9001:2015 zertifiziert um den hohen Qualitätsstandard unserer Produkte auch offiziell nachweisen und durch fortlaufende Verbesserung erhalten zu können.

Since May 2017, We are ISO 9001:2015 certified so as to be able to officially prove our high quality standard and to maintain it by means of continuous improvement.



ISO 9001:2015



Smart &
creative
sealings

1

Technophyon » Technophyon

| | |
|---|------|
| Einleitung / Introduction | S 08 |
| Das Unternehmen / The company | S 10 |
| Standort Hochfilzen / Location Hochfilzen | S 12 |
| Unternehmenspolitik / Corporate policy | S 14 |
| Kurz gesagt / In short | S 16 |

3

Handwerk » Craftsmanship

| | |
|---|------|
| Einsatzmöglichkeiten / Possible applications | S 30 |
| Produkte / Products | S 32 |
| – Hochleistungskunststoff / high-performance plastic | S 34 |
| – PTFE-Fertigteile / PTFE-finished parts | S 36 |
| – PTFE-Halbzeug / PTFE-semi-finished parts | S 44 |
| – Glasgewebefolie / glass-fabrics-foils | S 50 |
| – Prototypen – 3D-Druck / Prototypes – 3D-Printing | S 52 |
| – weitere Produkte / other products | S 54 |

5

Anspruch » Aspiration

| | |
|--|------|
| Wir überzeugen weil / We satisfy because | S 64 |
|--|------|

2

Zeitgeist » Zeitgeist

| | |
|---|------|
| Geschichte / History | S 20 |
| Was haben wir gelernt? / What have we learnt? | S 22 |
| Innovation / Innovation | S 24 |

4

Kundenprofil » Customer profile

| | |
|-------------------------------|------|
| Vertrieb / Sales | S 58 |
| Handel / Retailing | S 60 |
| Endverbraucher / End-consumer | S 61 |

6

Kontakt » Contact

| | |
|--------------------------------|------|
| Kontaktdaten / Contact details | S 72 |
|--------------------------------|------|

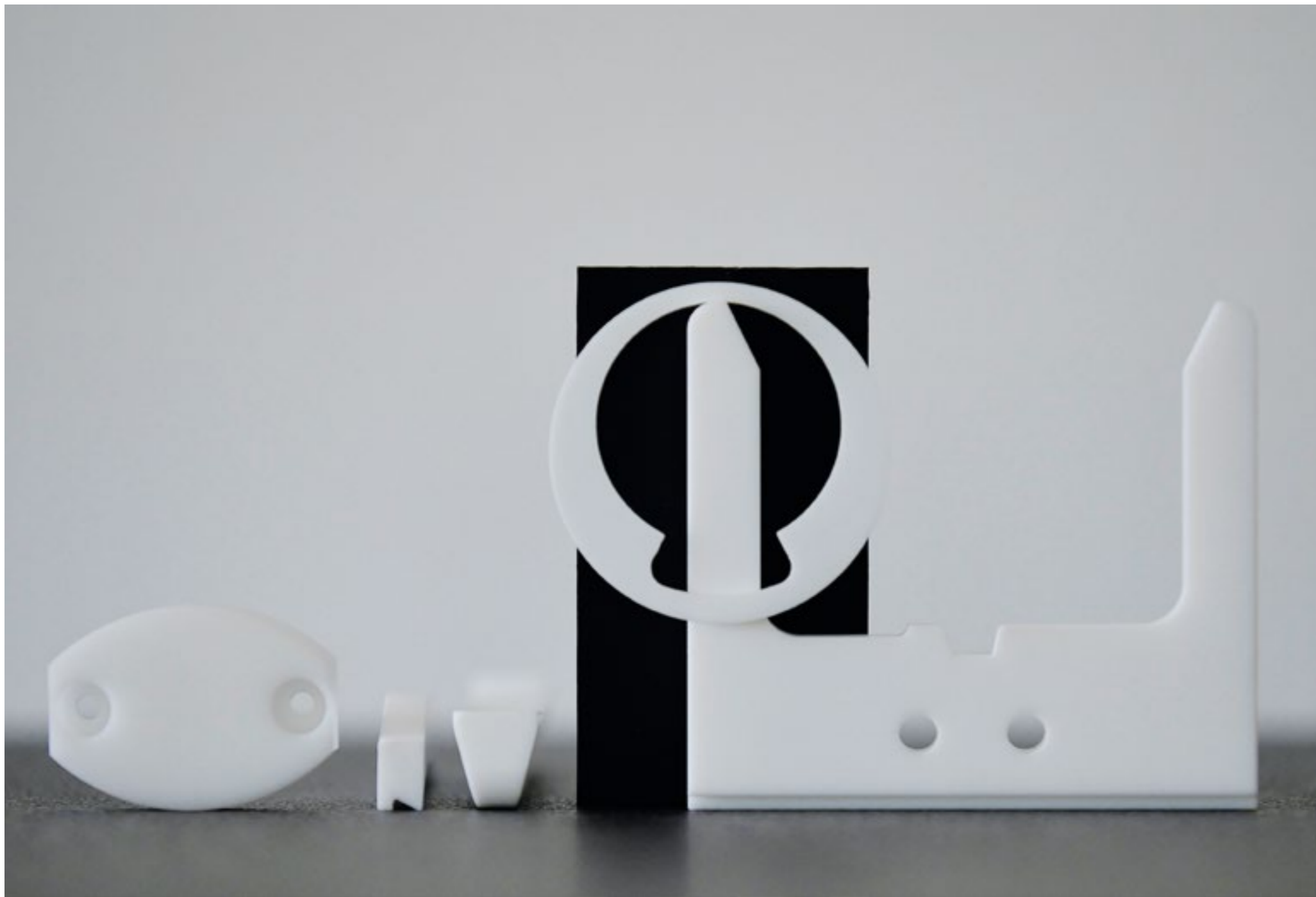
Inhalts-
verzeichnis
» Contents

Für höchste
Ansprüche.

» *For the highest requirements.*

1

Technophyon
» *Technophyon*



Einleitung

» Introduction.

TECHNOPHYON – aus dem Lateinischen übersetzt: „Kleines Kunstwerk“.

Wir verstehen unsere Produkte als kleine Kunstwerke. Aus Rohren, Stäben oder Platten entstehen die unterschiedlichsten Teile wie z.B. Büchsen, Ringe, Manschetten, Kugeln, etc. Diese Fabrikate leisten äußerst wertvolle Dienste im Maschinen- und Apparatebau, in der Chemieindustrie, in der Labor-, Pharma- und Medizintechnik oder in der Lebensmittelindustrie sowie in vielen weiteren Bereichen des täglichen Lebens.

In diesem Sinne sind unsere Produkte **„smart und creative“** – indem wir Lösungen in Kombination mit technischen Kunststoffen für so gut wie alle Eventualitäten anbieten.

TECHNOPHYON – translated from Latin: “little work of art”.

We see our products as little works of art. From tubes, rods or sheets we manufacture various parts such as rings, bushings, cup seals, balls, etc. These manufactured products render highly valuable services in machinery and apparatus construction, in the chemical industry, in laboratory, pharma and medical engineering or in the food industry, as well as in many areas of daily life.

*With this in mind, our products are “**smart und creative**” – seeing that we offer solutions in combination with engineering plastics for virtually all eventualities.*

Das Unternehmen

» The company

TECHNOPHYON Seiwald – Kunststoffe & Dichtungen ist Ihr kompetenter und verlässlicher Partner für unterschiedliche anspruchsvolle Anwendungen aus Hochleistungskunststoff wie zB. PTFE (Teflon®), PTFE + diverse Füllungen (Glas, Kohle, Bronze, Grafit, MoS₂, Keramik, Türkis, Inox, Peek), PEEK, POM, PA 6, PP, etc.

Unser Unternehmen liefert PTFE Fertigteile, PTFE Halbzeug, PTFE Glasgewebefolien sowie weitere modernste Dichtungsprodukte nach den jeweiligen Kundenbedürfnissen in höchster Qualität.

Wir sind spezialisiert auf die

- Herstellung von hoch qualitativen Dreh- und Frästeilen aus diversen Kunststoffen nach Zeichnung, Muster bzw. nach Vorstellung des Kunden.
- Beschaffung von Halbzeugen und Produkten für den technischen Bedarf.
- Service und Beratung in Bezug auf Material für verschiedenste Einsatzbereiche.

TECHNOPHYON Seiwald – plastics & seals is your competent and reliable partner for various demanding applications from high-performance plastics, such as PTFE (Teflon®), PTFE + various fillings (glass, carbon, bronze, graphite, MoS₂, ceramics, cyan, Inox, Peek), PEEK, POM, PA 6, PP, etc.

Our company supplies PTFE finished parts, PTFE semi-finished parts, PTFE glass-fabrics-foils as well as state-of-the-art sealing products of the highest quality according to customer requirements.

We specialise in

- *The production of high-quality turned and milled parts from various plastics according to drawings, samples or to customer specifications.*
- *Provisioning of semi-finished parts and products for technical requirements.*
- *Service and consultation with regard to materials for a wide range of areas of application.*



Mag. Cornelia Seiwald
Eigentümerin / owner

m. seiwald@dichtungen.at
t. +43 5359 22890 1



Standort Hochfilzen

» Location Hochfilzen

Das 2016 bezogene Betriebsgebäude befindet sich in Hochfilzen / Tirol. Der etwas mehr als 1.100 Einwohner zählende Ort, liegt im Bezirk Kitzbühel, an der Grenze zu Salzburg auf ca. 1.000 Höhenmeter.

Wirtschaftlich ist Hochfilzen vom Magnesitwerk geprägt, welches seit 1959 in Betrieb ist. In jüngerer Vergangenheit haben sich verschiedenste innovative Firmen im eigens dafür geschaffenen Gewerbegebiet angesiedelt.

Weiters hat der Ort große Bekanntheit durch die Austragung von internationalen Biathlonwettbewerben und mittlerweile auch mehreren Weltmeisterschaften erlangt.

Unserer Betriebsgebäude wurde entsprechend unseren Bedürfnissen geplant und gebaut, sodass wir unsere Prozesse effektiv und optimal gestalten können.

The company building moved into in 2016 is located in Hochfilzen / Tirol. The town with just over 1,100 residents is located in the district of Kitzbühel, at the border to Salzburg at around 1,000 m above sea level.

The economy in Hochfilzen is dominated by the magnesite plant, which has been in operation since 1959. In the recent past, various innovative companies have located in the commercial zone set up for this very purpose.

Furthermore, the town has achieved fame as the venue for international biathlon competitions and recently also several world championships.

Our company building was designed and built according to our requirements, so that we can configure our processes efficiently and optimally.

Unternehmenspolitik

» Corporate policy



» Es ist unser Bestreben gemeinsam mit dem Kunden optimale Lösungen zu realisieren. «

Kunden

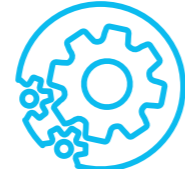
Die Kundenzufriedenheit hat für uns höchste Priorität. Wir legen großen Wert auf Freundlichkeit im Umgang, Zuverlässigkeit, Flexibilität, Information sowie technisch-kompetente Beratung direkt durch die Spezialisten.



» Vorausschauendes Handeln hat Vorrang vor Nachbereitung «

Qualität und kontinuierliche Verbesserung

Unter Qualität verstehen wir die vollständige Erfüllung der Anforderungen und Wünsche unserer Kunden bzw. unserer Gesellschaft. Ein ausgeprägtes Qualitätsbewusstsein sowie das eigenverantwortliche Handeln unserer Mitarbeiter und unserer Zulieferer setzen wir voraus.



» Ziel ist es, einen nachhaltigen Mehrwert für unsere Kunden zu sichern, Arbeitsplätze zu erhalten und qualifizierte Arbeitsplätze zu schaffen. «

Mitarbeiter

Die wichtigste Ressource im Unternehmen sind unsere Mitarbeiter. Ein motiviertes, unternehmerisch denkendes und professionell handelndes Team sind neben den Kunden die wichtigste Basis für unseren Erfolg.



» Eine kontinuierliche Verbesserung lässt sich nur durch einen vertrauensvollen Umgang mit unseren Partnern erzielen. «

Partnerschaft

Mit unseren Lieferanten arbeiten wir partnerschaftlich, konstruktiv und verlässlich zusammen – wir streben hier eine langlebige Geschäftsbeziehung an, welche für beide Seiten die höchste Wertschöpfung ermöglicht.



» Wachstum um jeden Preis wird **nicht** angestrebt. «

Wirtschaftlichkeit und Erfolg

Der Maßstab unserer Arbeit ist der wirtschaftliche Unternehmenserfolg. Unsere Produktionsprozesse sind auf einen ressourcenschonenden Einsatz ausgerichtet.

Unsere Unternehmenspolitik gilt für jeden Mitarbeiter und jeder verpflichtet sich im täglichen Handeln diese Politik zu leben.

Our corporate policy applies to every member of staff and everyone commits to practice this policy in their day-to-day work.



» We strive to implement optimal solutions together with the customer. «

Customers

Customer satisfaction takes top-priority for us. We place great value on friendly interaction with our customers, reliability, flexibility, information as well as technological expertise in advising our customers directly through the specialists.



» Acting with the future in mind takes priority over post-processing «

Quality and continuous improvement

Quality to us means to meet the requirements and requests of our customers and society in full. Keen quality awareness as well as the autonomous acting by our staff and our suppliers is a basic premise to us.



» The aim is to secure sustainable added value for our customers, preserving jobs and creating qualified jobs. «

Staff

Our company's most valuable resource is our staff. A motivated and professionally acting team with an entrepreneurial mindset is the most important basis for our success, apart from our customers.



» Continuous improvement can only be achieved by trustful relations with our partners. «

Partnership

With our suppliers we operate on a partnership basis, constructively and reliably – in doing so we aim for long-term business relationships, allowing maximum creation of value for both sides.



» Growth at every price is **not** something we strive for. «

Operating efficiency and success

The yardstick for our work is economic business success. Our production processes are geared to resource-efficient operations.



Kurz gesagt

» In short

Was uns wichtig ist:

Die Kundenzufriedenheit hat für uns höchste Priorität. Man legt großen Wert auf Freundlichkeit, Zuverlässigkeit, Flexibilität, Information sowie technisch-kompetente Beratung direkt durch die Spezialisten.

In der Produktion bemühen wir uns um exakte Genauigkeit und innovative, verlässliche sowie leistungsfähige Lösungen von höchster Qualität.

Die wichtigste Ressource im Unternehmen sind unsere Mitarbeiter. Leistungsgerechte Entlohnung, ein wertschätzender Umgang untereinander in einem angenehmen Betriebsklima und das Ziel der langfristigen Mitarbeiterbindung sind für uns selbstverständlich.

What's important to us:

Customer satisfaction takes top-priority for us. Great value is placed on friendliness, reliability, flexibility, information as well as technological expertise in advising our customers directly through the specialists.

In our production we strive for precise accuracy and innovative, reliable as well as efficient solutions of the highest quality.

Our company's most valuable resource is our staff. Performance-linked wages, appreciative interaction among ourselves in a pleasant work climate and the aim to retain staff in the long term are par for the course to us.

2

Zeitgeist
» *Zeitgeist*

Geschichte

» History



1992

Gründung des Unternehmens durch Franz Seiwald. / *Company formation by Franz Seiwald.*



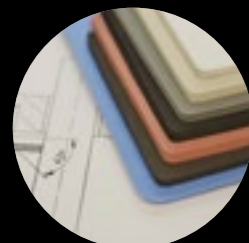
2013

Werner Krepper (PTFE Spezialist) ist dem Unternehmen beigetreten. / *Werner Krepper (PTFE specialist) joined the company.*



2017

ISO-Zertifizierung Seit Mai 2017 sind wir nach der ISO 9001 zertifiziert. / *ISO-certification Since May 2017 we have been ISO 9001 CERTIFIED.*



1992 – 2013

Ein umfangreiches Erfahrungswissen über die Fertigung von Dichtungslösungen und die Einsatzmöglichkeiten von PTFE wurde aufgebaut. / *Extensive experience-based knowledge about the manufacturing of sealing gasket solutions and the possible applications of PTFE was built up.*



2014 – 2016

- Erweiterung der Produktions und Lagerkapazität.
- Verlegung des Betriebsstandortes nach Hochfilzen.
- Übernahme der Firma durch Franz's Tochter Cornelia und Einführung von „Technophyon“.

/ *Expansion of the production and warehouse capacity.*
Relocation of the company to Hochfilzen.
Franz's daughter Cornelia takes over the company and introduction of "Technophyon".

1992 – Franz Seiwald entschied sich im Jahre 1992 nach langjähriger Tätigkeit in einem internationalen kunststoffverarbeitenden Betrieb ein Unternehmen zu gründen. **Seine Motivation war eigene Ideen und Vorstellungen besser zu realisieren um die Bedürfnisse des Kunden optimal erfüllen zu können** bzw. in weiterer Folge neue Märkte zu erreichen.

1992 - 2013 – In den folgenden zwei Jahrzehnten konnte sich Franz mit seinen Mitarbeitern ein umfangreiches Erfahrungswissen in Bezug auf die Fertigung von Dichtungslösungen und Einsatzmöglichkeiten von Hochleistungskunststoffen aufbauen.

2013 – In diesem Jahr ist mit Werner Krepper ein weiterer ausgewiesener Fachmann im Kunststoffbereich dem Unternehmen beigetreten. Dadurch konnte das Produktsortiment (**Halbzeuge und andere hochwertige Dichtungsmaterialien**) erheblich erweitert werden.

2014 - 2016 – Als direkte Folge wurde eine Erweiterung der Produktions- und Lagerkapazitäten notwendig und man

entschied sich für eine Verlegung des Betriebsstandortes nach Hochfilzen. Im Zuge des Neubaus des Betriebsgebäudes übernahm die Tochter Cornelia das Unternehmen und führt dieses mit dem Namen „**Technophyon**“ in die nächste Generation.

2017 – ISO Zertifizierung: Seit Mai 2017 sind wir nach der ISO 9001 zertifiziert um den hohen Qualitätsstandard unserer Produkte auch offiziell nachweisen und durch fortlaufende Verbesserung erhalten zu können.

1992 – Franz Seiwald, having worked for many years in an international plastic-processing factory, decided in 1992 to start his own company. **His motivation was to better implement his own ideas and concepts in order to optimally meet customer requirements and to reach new markets further down the road.**

1992 - 2013 – In the two decades that followed, Franz and his staff were able to build up extensive experience-

based knowledge with regard to the manufacturing of sealing gasket solutions and the possible applications of high-performance plastics.

2013 – This year saw another qualified professional in the field of plastics join the company in Werner Krepper. This allowed us to significantly expand the product range (**semi-finished parts and other high-quality sealing materials**).

2014 - 2016 – As a direct result, it became necessary to expand the production and warehouse capacities and a relocation of the company to Hochfilzen was decided on. In the course of constructing the new company building, daughter Cornelia took over the company and leads it with the name name “**Technophyo**” into the next generation.

2017 – ISO certification: Since May 2017, we are ISO 9001 certified so as to be able to officially prove our high quality standard and to maintain it by means of continuous improvement.

Was haben wir gelernt?

» *What have we learnt?*

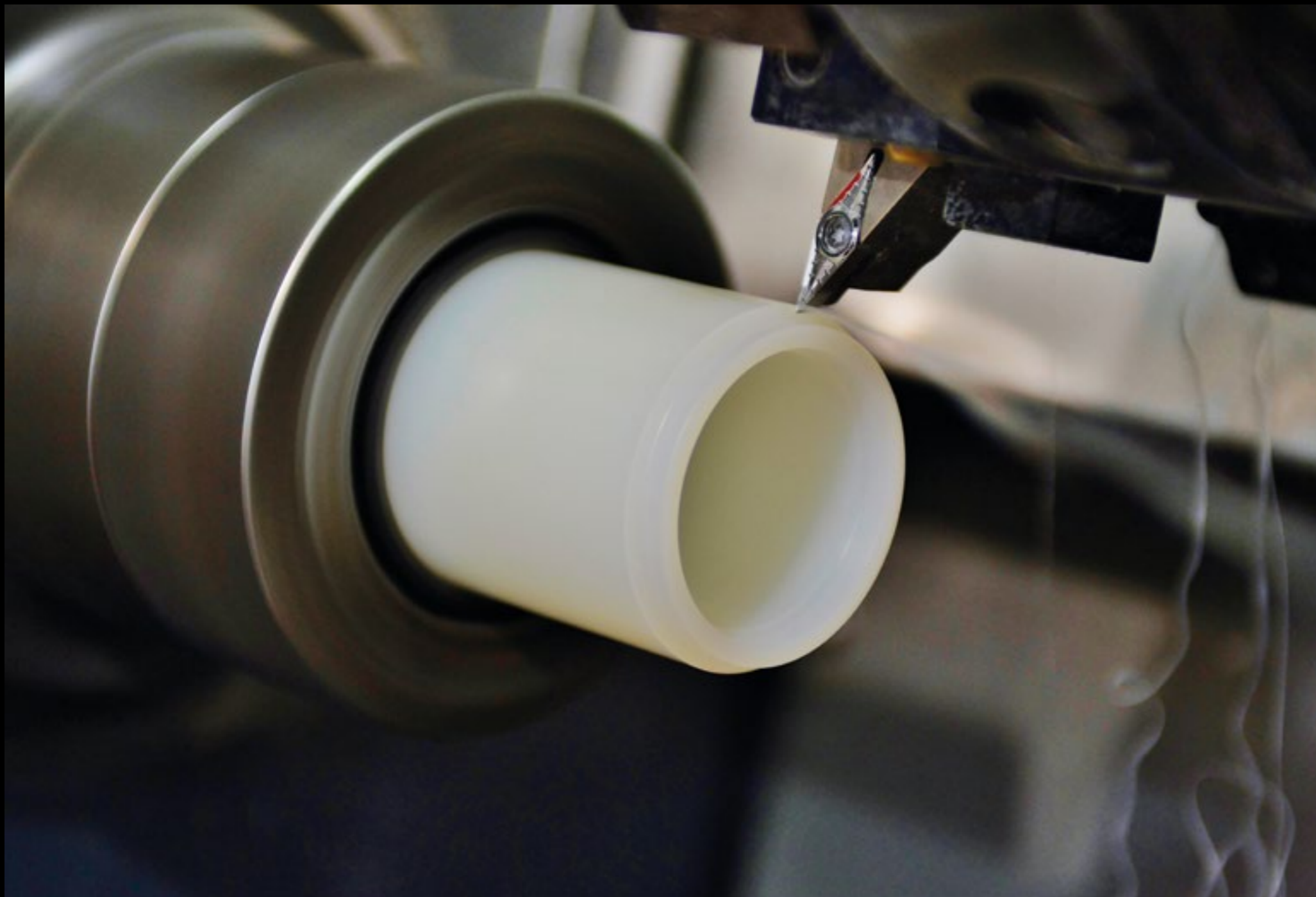
Entscheidend in der Arbeit mit Kunststoffen ist vorab zu wissen, was möglich ist und was nicht. Es ist umfangreiches Wissen notwendig um im Vorfeld abzuklären welche möglichen Einsatzbereiche es nach gewähltem Kunststoff für ein Fertigteile gibt bzw. ob die Fertigung von diesem auch mit den verfügbaren Methoden (Toleranzen, Konstruktion vs. Fertigungsverfahren) ausführbar ist.

Hochleistungskunststoffe reagieren in Bezug auf Druck, Temperatur und auf die verschiedenen Bearbeitungsmethoden (drehen, fräsen, pressen, stanzen, schneiden, etc.) äußerst dynamisch. Zur erfolgreichen Verarbeitung bzw. Bearbeitung braucht es deshalb Finger-spitzengefühl, Erfahrung, Achtsamkeit und Flexibilität um den Materialien und auch den Kundenwünschen gerecht zu werden.

When working with plastics, it is crucial to know beforehand what is possible and what isn't. Extensive knowledge is required so as to clarify in advance which possible areas of application there are for a finished part depending on the plastic selected, or whether the manufacturing of this is feasible with the methods available (tolerances, construction vs. manufacturing process).

High-performance plastics react very dynamically in relation to pressure, temperature and to the various processing methods (turning, milling, swaging, punching, cutting, etc.). For successful processing and workmanship, sure instinct, experience, attentiveness and flexibility are thus required in order to meet the customer requirements and do justice to the materials.





Innovation

» Innovation

Die stetig wachsenden Anforderungen in Bezug auf **innovative, kreative, vielfältige und flexible Lösungen sowie höchste Ansprüche an die dafür notwendigen Materialien**, haben uns zu einem Spezialisten und einem verlässlichen Partner für technische Kunststoffe gemacht.

Durch eine skalierbare Produktion können wir Kleinstauflagen, Prototypen und große Mengen in überschaubaren Zeiträumen herstellen.

Wir sind weltweit tätig und bieten unterschiedlichste Lösungen für Kernmärkte quer durch die verschiedensten Branchen.

*The constantly increasing demands with regard to **innovative, creative, diverse and flexible solutions as well as the highest requirements on the materials necessary for this**, have made us a specialist and reliable partner for engineering plastics.*

Thanks to scalable production facilities, we can manufacture very small batches, prototypes and large quantities within reasonable periods of time.

We are active globally and offer a wide range of solutions for core markets across all kinds of industries.

3

Handwerk
» *Craftsmanship*



Einsatzmöglichkeiten

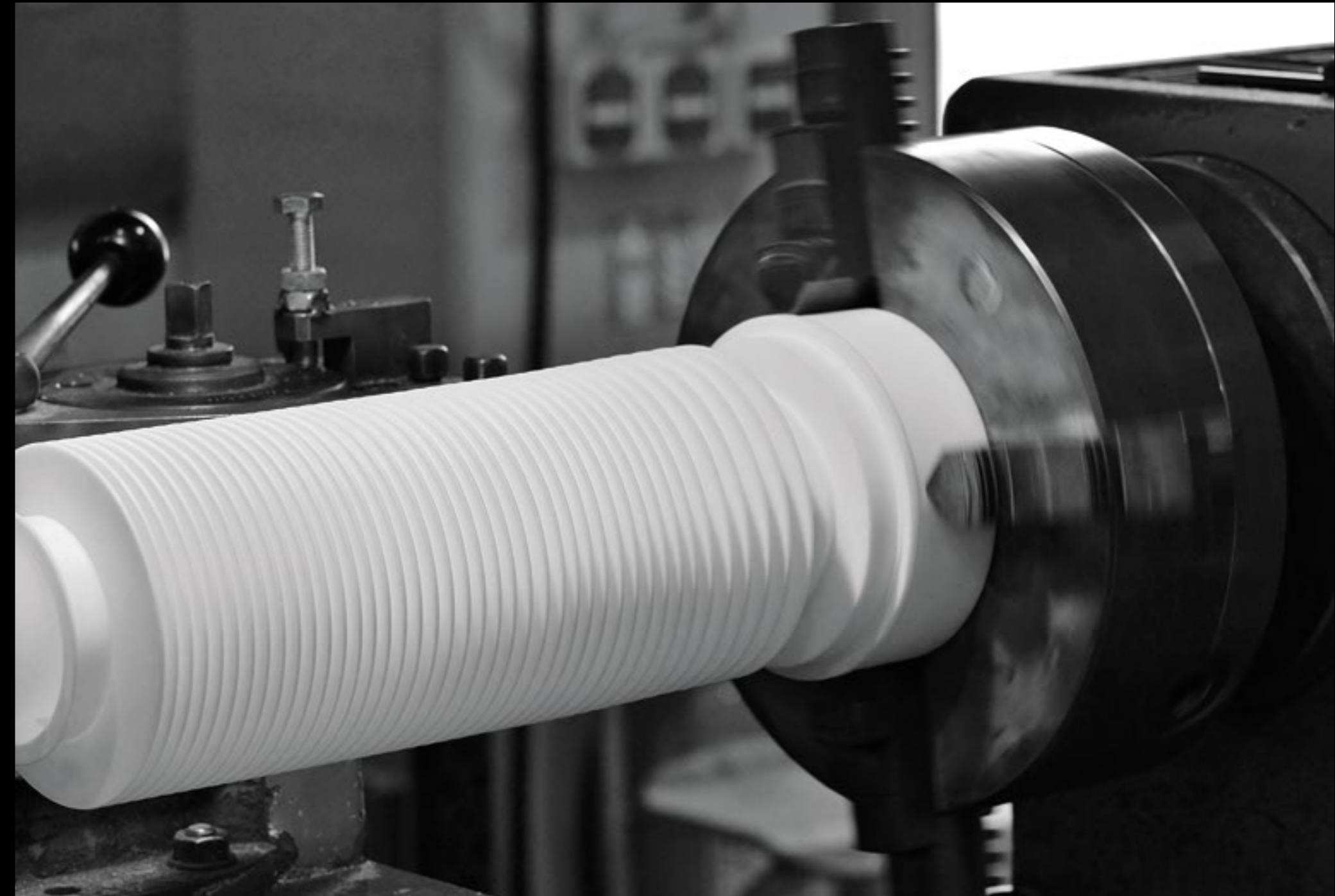
» Possible applications

Mit unseren Hochleistungsprodukten bedienen wir direkt und indirekt Kunden aus verschiedensten Branchen – unter anderem aus der:

- **Chemie- / Pharma- und Lebensmittelindustrie**
- **Labor- und Medizintechnik**
- **Maschinen- und Apparatebau**
- **Automobil-, Flugzeug-, Schiffsbau**
- **Meß-, Regel-, Elektrotechnik**
- **Rohrleitung-, Behälter-, Brückenbau**
- usw.

With our high-performance products, we supply customers from all kinds of industries directly and indirectly – including from the:

- *chemical- / pharma- and food industry*
- *laboratory and medical engineering*
- *machinery and apparatus construction*
- *automotive, aircraft, ship building*
- *measurement, control, electrical engineering*
- *pipeline, container, bridge construction*
- *etc.*



Produkte

» Products

Wir produzieren qualitativ **hochwertige Fertigteile** aus den unterschiedlichsten Hochleistungskunststoffen nach **individuellen Kundenvorgaben**.

Je nach Anforderungsprofil fertigen wir die Teile mit verschiedenen Methoden. Unser Produktsortiment umfasst Drehteile, Frästeile, Stanzteile und Zuschnitte. Bezüglich der Produktionsmenge sind wir flexibel. Wir erzeugen Klein- und Großserien, aber auch Einzelstücke wie Ersatzteile, Muster und Prototypen.

Um die Produktionskosten zu minimieren, bieten wir auch die Möglichkeit komplizierte Teile per **3D-Druck** zu fertigen.

Die Standard Hochleistungskunststoffe mit denen wir arbeiten sind PTFE, PTFE+ Compounds, PTFE modifiziert, PEEK, PA, POM, PP und PVC. Sollte es von Seiten

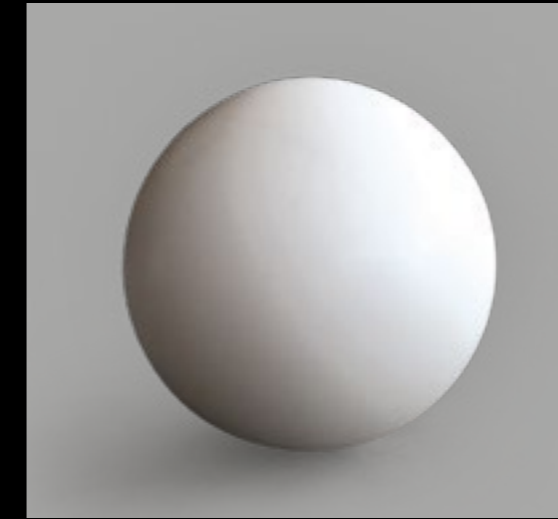
unserer Kunden den Bedarf an einem anderen speziellen Hochleistungskunststoff geben, so kommen wir dem gerne nach.

We produce **high-quality finished parts** from a wide range of high-performance plastics according to **individual customer specifications**.

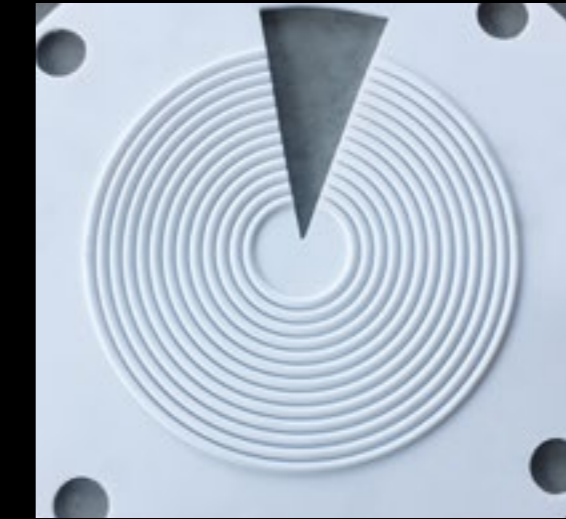
Depending on the requirements specification, we manufacture the parts using various methods. Our product range includes turned parts, milled parts, punched parts and pre-cut parts. We are flexible when it comes to production quantity. We produce small and large batches, but also single pieces such as replacement parts, samples and prototypes.

*In order to minimise production costs, we also offer the option of producing complicated parts by means of **3D-printing**.*

The standard high-performance plastics with which we work are PTFE, PTFE+ Compounds, PTFE modified, PEEK, PA, POM, PP and PVC. Should our customers require a different special high-performance plastic, we will be happy to meet this request.



» Hochleistungskunststoff (PTFE)
» High-performance plastic (PTFE) **S. 34**



» PTFE-Fertigteile
» PTFE-finished parts **S. 36**



» PTFE-Halbzeug
» PTFE semi-finished parts **S. 44**



» Glasgewebefolie
» Glass-fabrics-foil **S. 50**



» Prototypen (3D-Druck)
» Prototypes – 3D-Printing **S. 52**



» weitere Produkte
» Further products **S. 54**

Hochleistungskunststoff (PTFE)

» High-performance plastic (PTFE)



Hochleistungskunststoffe sind eine Untergruppe der thermoplastischen Kunststoffe, die sich aufgrund ihrer ausgezeichneten mechanischen, elektrischen und thermischen Attribute von den üblichen technischen Kunststoffen abheben und somit erste Wahl für technisch qualitativ hochwertige Anwendungen sind.

Diese Kunststoffe können dauerhaft bei Temperaturen zwischen -200°C und mehr als $+260^{\circ}\text{C}$ eingesetzt werden und zeichnen sich durch eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber aggressiven Medien, Licht- und Witterung sowie radioaktiver Strahlung aus. Zusätzlich können diese Stoffe hoch rein, elektrisch isolierend und äußerst resistent gegen Verschleiß sein.

PTFE

PTFE = Polytetrafluoräthylen ist ein Fluorkunststoff mit der Rohstoffbasis Erdöl / Flussspat. PTFE wurde im Jahre 1938 entdeckt und ist aufgrund seiner

außergewöhnlichen Eigenschaftskombination bis heute der meist eingesetzte Fluorkunststoff.

Eigenschaften von PTFE:

- nahezu universelle Chemikalienbeständigkeit
- hohe Tiefen- und Hochtemperaturbeständigkeit (im Dauergebrauch -200°C bis max. 260°C – kurzfristiger Einsatz bis etwa 360°C)
- außergewöhnliche Antihafteigenschaft
- hervorragende Gleiteigenschaften (sehr niedriger Reibungskoeffizient)
- sehr gute elektrische Eigenschaften (sehr niedrige und konstante Dielektrizitätskonstante selbst bei breiten Schwankungen von Temperatur, Frequenz und Feuchtigkeit)
- keine Wasseraufnahme
- absolute Witterungsbeständigkeit
- nicht brennbar
- physiologisch unbedenklich (FDA, Implantation in lebendes Gewebe)

Ausser reinem PTFE gibt es noch eine Vielzahl von gefüllten und modifizierten PTFE Werkstoffen. Die gebräuchlichsten Füllstoffe sind Glas, Kohle, Graphit, Bronze, Keramik, Molybdändisulfid, Peek, Polyimide. Diese werden in 3-60% Gewichtsteile beigemischt und verbessern die Druckfestigkeit (Verringerung des Kaltflusses), Abriebfestigkeit, Wärmeleitfähigkeit und Wärmeausdehnung. Je nach Füllstoff werden Eigenschaften verbessert oder beeinträchtigt. Die Kunststoffauswahl kann somit individuell dem vorgesehenen Einsatzbereich angepasst werden.

High-performance plastics are a subgroup of thermoplastic plastics, which stand out from customary engineering plastics thanks to their excellent mechanical, electrical thermal attributes, and thus are the first choice for high-quality technical applications.

These plastics can be used permanently at temperatures between -200°C and more than $+260^{\circ}\text{C}$ and stand out with a high level of resistance against aggressive media, light and weather conditions as well as nuclear radiation. In addition, these materials can be highly pure, electrically insulating and extremely resistant against wear and tear.

PTFE

PTFE = polytetrafluorethylene is a fluoroplastic with a raw material base of

petroleum/fluorite. PTFE was discovered in 1938 and is one of the most commonly used fluoroplastics until today, thanks to its extraordinary combination of properties.

Properties of PTFE:

- *virtually universal resistance to chemicals*
- *high resistance to low and high temperatures (in long-term use -200°C to max. 260°C – short-term use up to about 360°C)*
- *extraordinary non-stick properties*
- *excellent anti-friction properties (very low friction coefficient)*
- *very good electrical properties (very low and consistent capacitance even in case of great fluctuations in temperature, frequency and moisture)*
- *no water absorption*
- *absolute resistance to weather*
- *not flammable*
- *physiologically harmless (FDA, implantation in living tissue)*

Apart from pure PTFE, there is a multitude of filled and modified PTFE materials. The most common fillers are glass, carbon, graphite, bronze, ceramics, molybdenum disulfide, PEEK, polyimides. These are added in 3-60% parts per weight and improve pressure resistance (reduction in cold flow), abrasion resistance, heat conductivity and heat expansion. Depending on the filler, properties are improved or impaired. The selection of plastic can thus be individually adapted to the intended area of application.



PTFE - Fertigteile

» PTFE - finished parts

In unserer PTFE-Fertigteile Produktion fertigen wir unterschiedlichste Ringe (O-Ringe, Stützringe, Gleitringe, Abstreifer, etc.), Büchsen (z.B Lagerbuchsen), Manschetten (Topfmanschetten, Dachmanschetten, usw.), Kugeln, Faltenbälge und diverse andere Dichtungen (Kolbendichtungen, Stangendichtungen, PTFE Führungsbänder) auf Kundenanfrage.

Unsere Stärke in der PTFE - Fertigteile Herstellung liegt in der Maßfertigung auch in kleineren Mengen und den attraktiven Lieferzeiten.

Das Hauptaugenmerk unserer Produktion richtet sich auf die Herstellung von Dreh- und Frästeilen, vorzugsweise aus PTFE in allen lieferbaren Variationen. Wir fertigen Normteile, aber auch Fabrikate nach Zeichnungen bzw. Spezifikationen von unseren Kunden.

In our PTFE finished parts manufacture, we produce various rings (O-rings, back up rings, slide rings, wiper rings, etc.), bushings (e.g. bearing bushings), seals (cup seals, V-shaped seals, etc.), balls, bellows seals and various other gaskets (piston seals, rod seals, PTFE guide belts) on customer request.

Our strength in PTFE finished parts manufacture lies in customisation even in smaller quantities and the attractive delivery times.

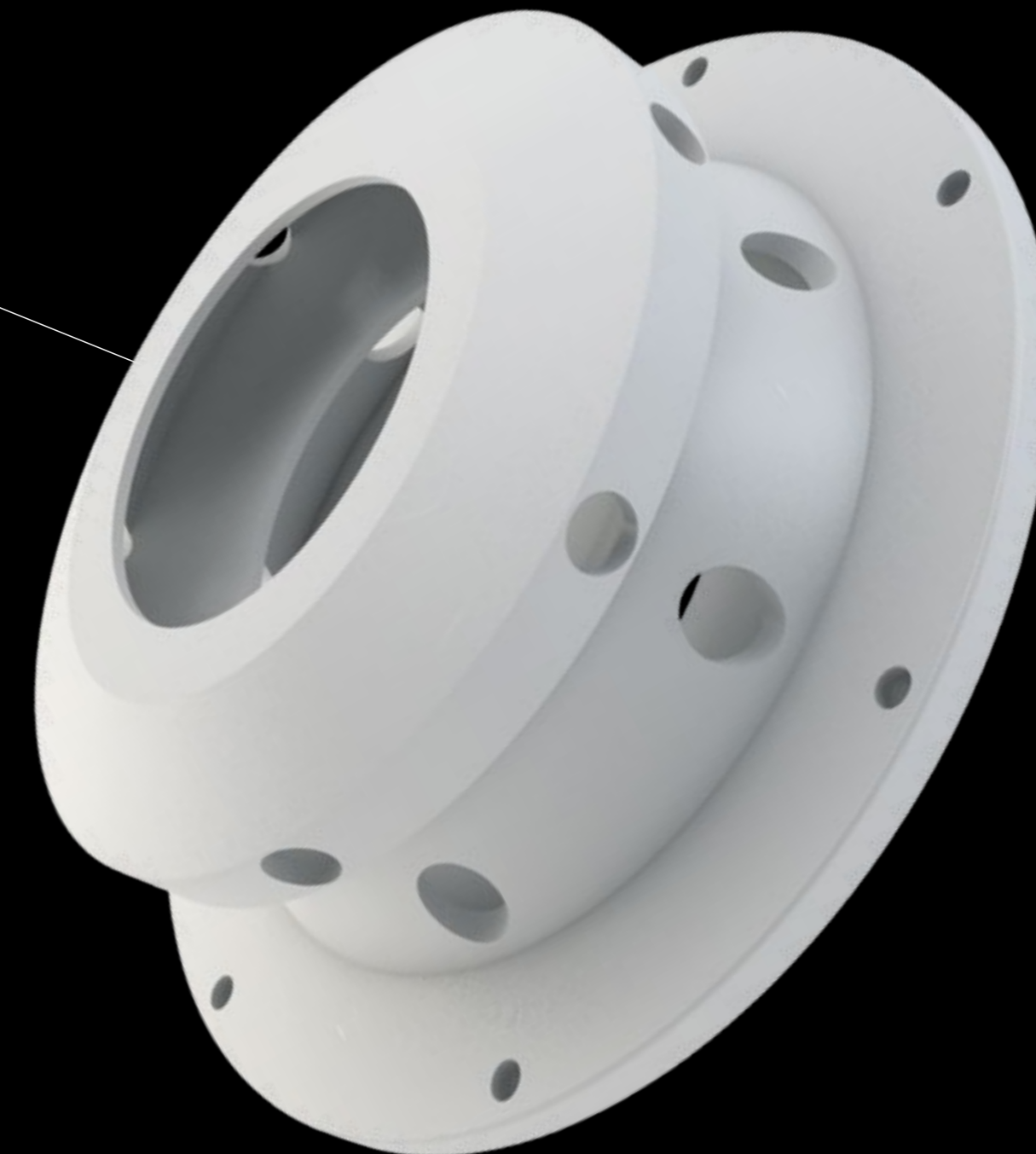
The main focus of our production is on the manufacturing of turned and milled parts, preferably from PTFE in all available variations. We manufacture standard parts, but also products according to drawings or specifications by our customers.

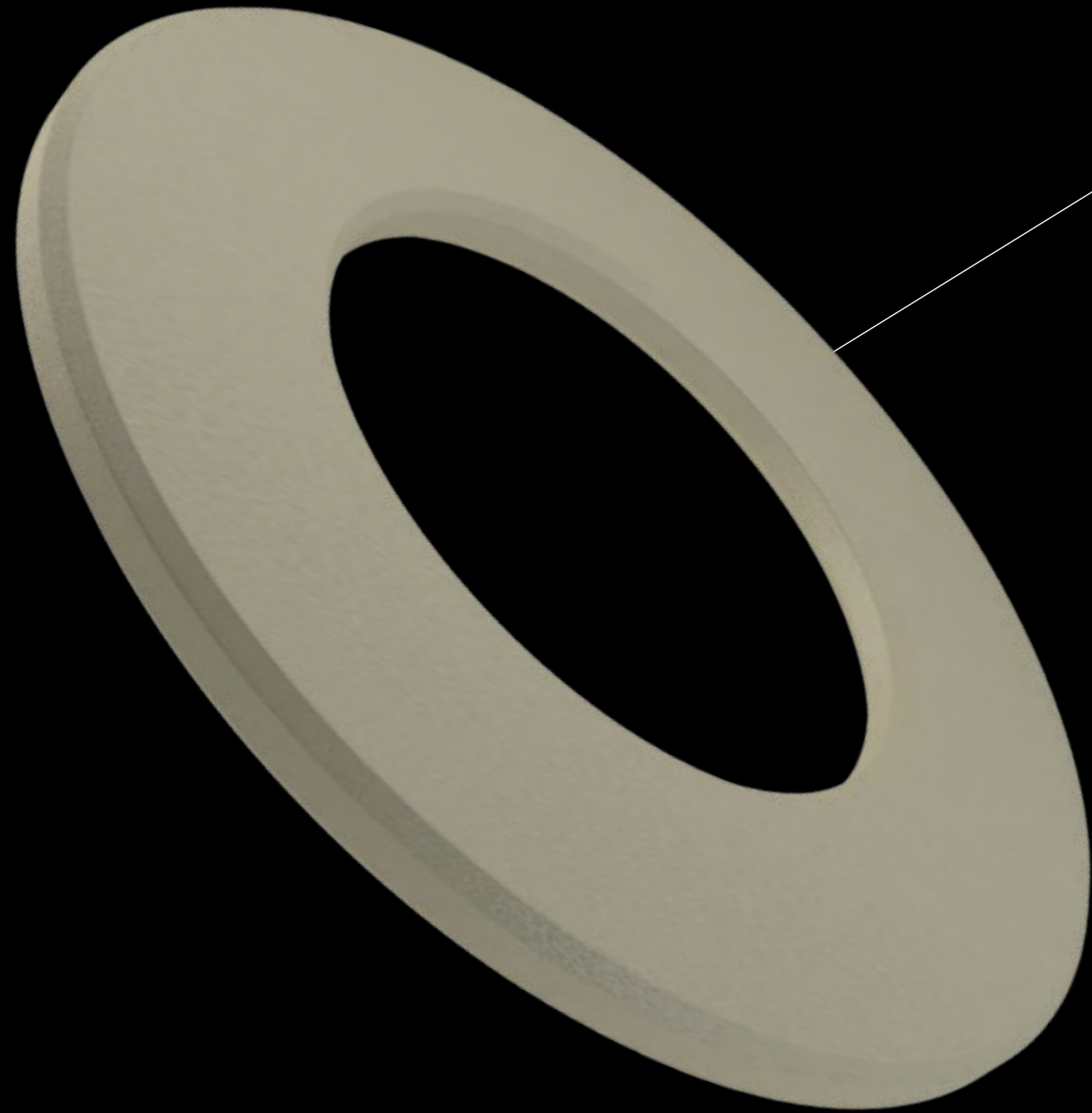
PTFE Spritzscheibe

Spritzscheiben sind Bestandteile von Motoren und Vakuumpumpen.

PTFE splash disc

Splash discs are components of engines and vacuum pumps.





Flanschdichtung

Flanschdichtungen werden überwiegend im Apparatebau oder Rohrleitungsbau als Dichtelement zwischen zwei Rohrverbindungen eingebaut.

Flange gasket

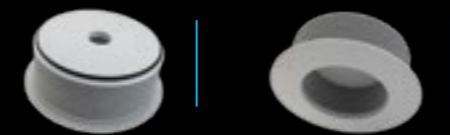
Flange gaskets are primarily installed as sealing elements between two pipe joints in apparatus construction or pipeline construction..

Faltenbalg

Der Faltenbalg ist ein, sich „ziehharmonika-artig“ zusammenfaltender Schlauch aus Kunststoff, der zum Schutz über sich mechanisch ineinander schiebende Maschinenteile angebracht wird, um sie vor Fremdeinflüssen zu schützen und gegenüber der Umgebung abzudichten oder auch zu belüften.

Bellow seals

The bellows seal is a tube made from plastic which collapses much like an accordion, which is installed as protection over machine parts that slide mechanically into each other, in order to protect them from external influences and to seal them off from the surroundings or to ventilate them.





PTFE-ummantelter Viton O-Ring

O-Ringe sind ringförmige Dichtungselemente und finden in vielen Anwendungen Verwendung z.B. Automobil- und Maschinenbau, chemische Industrie, etc. Der Viton O-Ring garantiert eine hohe Elastizität und der PTFE Mantel gewährt eine hohe chemische Beständigkeit bei dauerhaften Einsatztemperaturen bis +260°.

PTFE-coated Viton O-ring

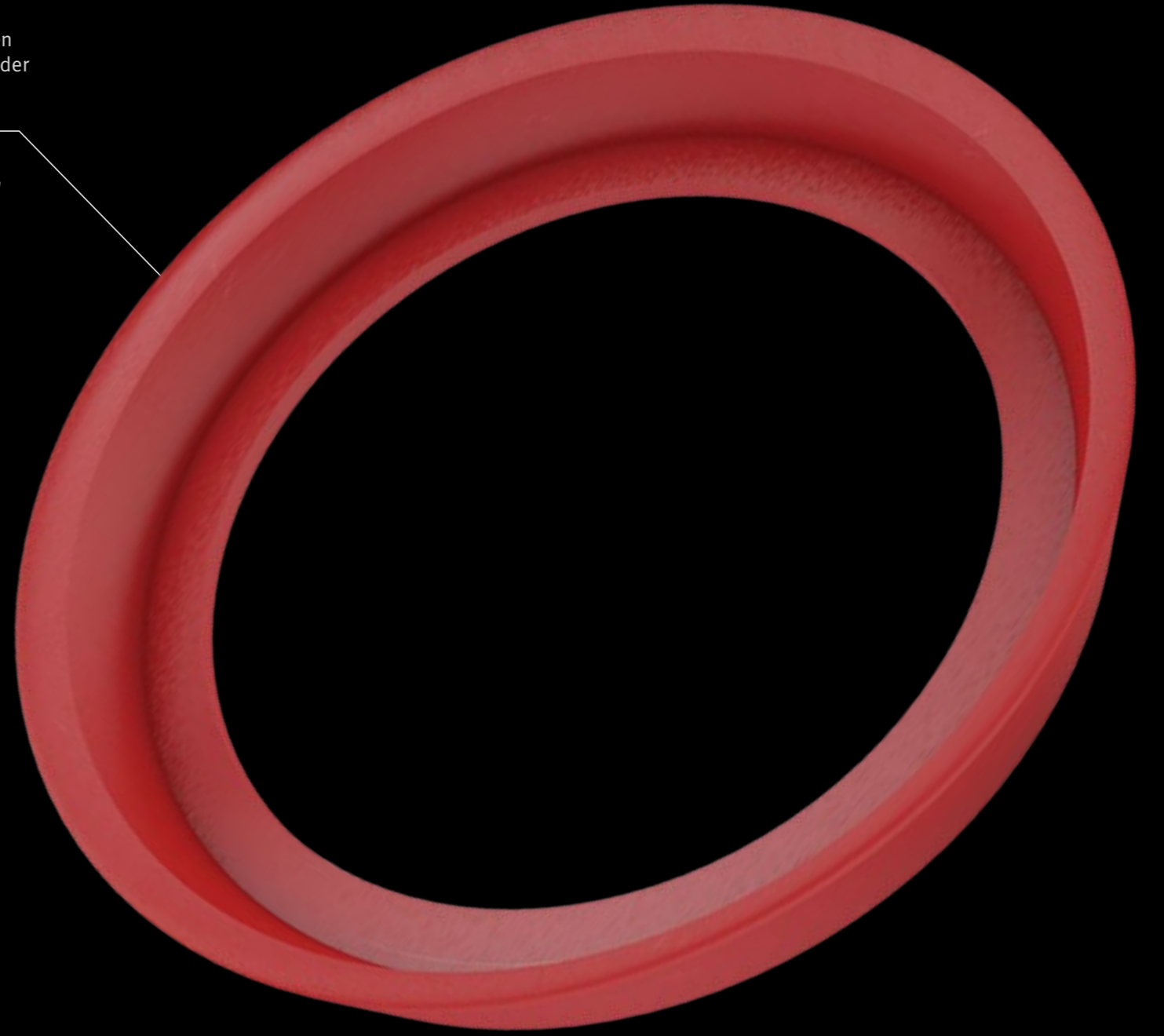
O-rings are circular sealing elements and can be used in many applications, e.g. automotive and mechanical engineering, chemical industry, etc. The Viton O-ring guarantees a high level of elasticity and the PTFE coat guarantees high chemical resistance at permanent operation temperatures of up to +260°.

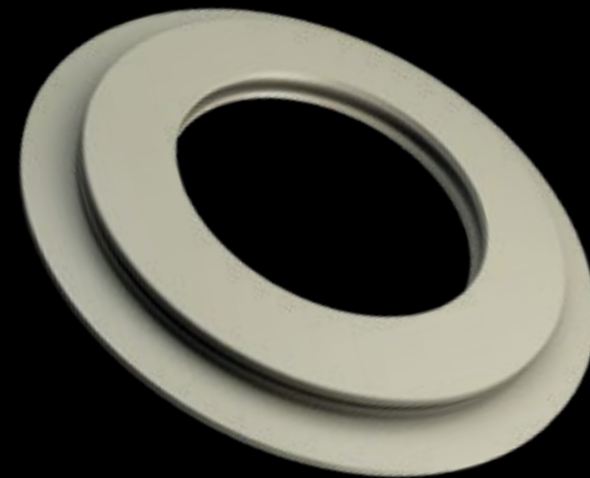
Topfmanschette

Topfmanschetten werden in Bremsanlagen verbaut und haben die Aufgabe den Zylinder nach außen abzudichten.

Cup seals

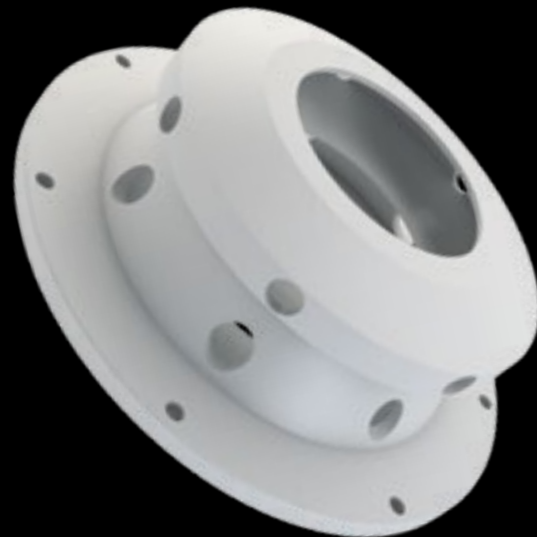
Cup seals are used in braking systems and have the task of sealing the cylinder to the outside.





diverse Ringe:

- Stützringe endlos / geschlitzt
- Spiralstützringe geschlitzt
- O-Ringe
- Spritzringe
- Profilringe
- Radialwellendichtringe
- Laternenringe
- Abstreifer
- PTFE / FEP umhüllte Elastomere
- O-Ringe
- Gleitringe
- Schmierringe
- Labyrinthringe



Dichtungen:

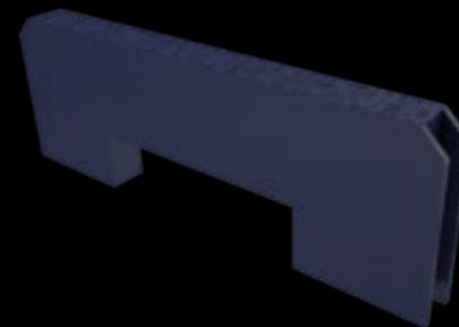
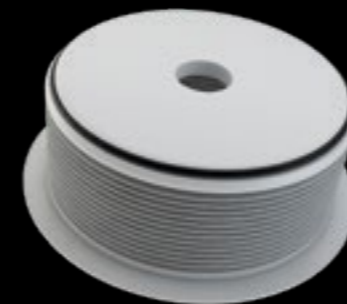
- Kolbendichtungen
- Stangendichtungen
- Kugeldichtungen
- Flachdichtungen
- PTFE-Hüllendichtungen
- Schleuderdichtungen

various rings:

- *backup-rings endless / cut*
- *spiral backup-rings cut*
- *O-rings*
- *splash shield rings*
- *profile rings*
- *radial seals*
- *lantern rings*
- *wiper rings*
- *PTFE / FEP coated O-rings of different elastomeres*
- *wiper rings*
- *lubrication rings*
- *labyrinth rings*

Gaskets::

- *piston seals*
- *rod seals*
- *ball valve gaskets*
- *flat gaskets*
- *PTFE envelope gaskets*
- *centrifugal discs*



Büchsen:

- Drosselbüchsen
- Gleitbüchsen
- Führungsbüchsen
- Auskleidungsbüchsen
- Lagerbüchsen

Manschetten:

- Dachmanschetten
- Topfmanschetten

sowie:

- Kugeln
- Kugelsitzhähne
- Führungsrollen
- Führungsbänder
- Laufrollen
- Faltenbälge
- Gleitplatten
- Fangschalen
- weitere Teile auf Anfrage

Bushings & sleeves::

- *throttling bushes*
- *sliding sleeves*
- *guide bushings*
- *lining sleeves*
- *bearing bushes*

Seals:

- *V-shaped seals*
- *cup seals*

as well as:

- *balls*
- *ball valve seals*
- *roller bearings*
- *bearing tapes*
- *rolls*
- *bellows*
- *sliding plates*
- *catch shells*
- *further parts on request*

PTFE - Halbzeug

» PTFE semi-finished parts

Darüber hinaus beliefern wir unsere Kunden mit PTFE-Halbzeug in den unterschiedlichsten Ausführungen (Rohre, Stäbe, Platten, Folien) und Abmessungen je nach Kundenbedarf.

Die Herstellung von PTFE Halbzeug, welches wir bereitstellen, unterliegt strengen Qualitätsrichtlinien und orientiert sich an den branchenüblichen europäischen und amerikanischen Normen.

In addition, we supply our customers with a wide range of PTFE semi-finished parts in various designs (tubes, rods, sheets, foils) and sizes as per customer requirements.

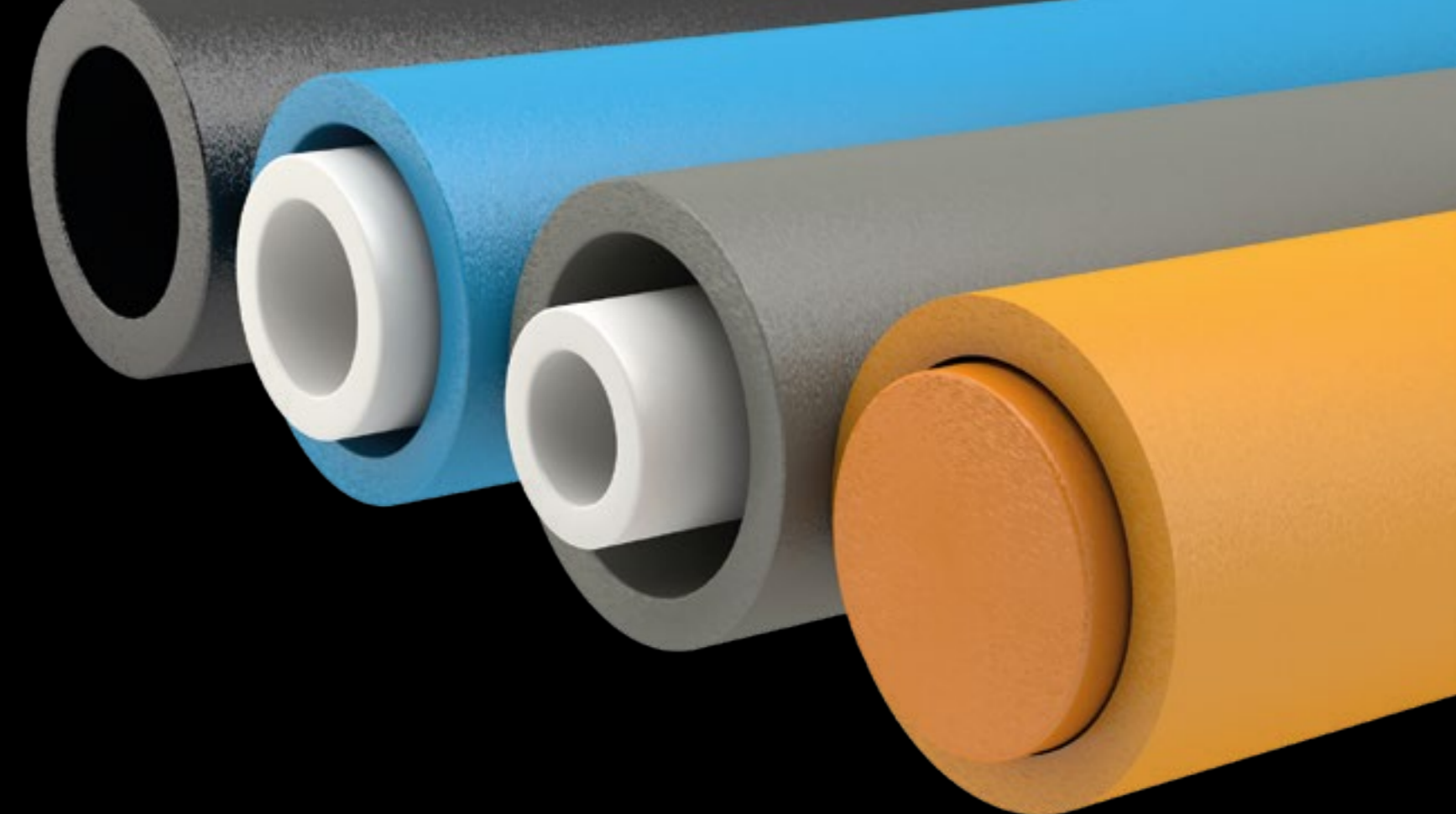
The manufacture of PTFE semi-finished parts, which we provide, is subject to stringent quality-directives and is guided by the European and American standards customary in the industry.

Zu unserem Produktsortiment gehören

- Rohre und Stäbe¹
- Platten und Folien²⁺³
(in Standard und in geätzter Form)
unterschiedlichster Hochleistungs-
kunststofftypen

Our product range includes

- Tubes and rods¹
- sheets and foils²⁺³
(in standard and in etched
form) various high-performance
types of plastic



PTFE + Kohle
PTFE + carbon

PTFE + Glas Modifiziert
PTFE + glass modified

PTFE + Bronze
PTFE + bronze

PTFE + Glas
PTFE + glass

PTFE Modifiziert
PTFE modified

2

STANDARD Werkstofftypen

PTFE - natur (virginal)
PTFE - Modifiziert
– (alternativ TFM® 1600 / 1700)
PTFE + 25 % Glas
PTFE + 25 % Glas Modifiziert
– (alternativ TFM® 4105)
PTFE + Glas + MOS₂
PTFE + 25 % Kohle / Grafit
PTFE + 15 % Grafit
PTFE + 40 % bzw. 60 % Bronze

STANDARD compounds

PTFE -nature (virginal)
PTFE -modified
– (alternatively TFM® 1600 / 1700)
PTFE + 25% glass
PTFE + 25% glass modified
– (alternatively TFM® 4105)
PTFE + glass + MOS₂
PTFE + 25% carbon / graphite
PTFE + 15% graphite
PTFE + 40% or 60% bronze

SONDER Werkstofftypen

PTFE + PEEK
PTFE - türkis
PTFE - 1,2 % bzw. 2 % CSC-leitfähig / FDA
PTFE + 10 % bzw. 15 % Glas
PTFE + Carbonfibre
PTFE + 15 % Keramik
PTFE + 50 % INOX
PTFE + Wollastonite
PTFE + Polyimide
uvm.

NON-STANDARD compounds

PTFE + PEEK
PTFE - cyan
PTFE - 1.2% or 2% CSC-conductive / FDA
PTFE + 10% or 15% glass
PTFE + carbon fibre
PTFE + 15% ceramic
PTFE + 50% INOX
PTFE + Wollastonite
PTFE + Polyimide
etc.

3

ePTFE

ist eine speziell verarbeitete Form des Polytetrafluorethylens. Durch die Expansion von PTFE wird das Material in Bezug auf Festigkeit bzw. Kaltflusseigenschaft verbessert und dadurch leichter formbar.

Wir führen in unserem Sortiment:

- ePTFE Flachdichtungsbänder in Standard oder HD Ausführung
- ePTFE Rundschnüre
- ePTFE Bänder BG
- ePTFE Platten

ePTFE

is a specially processed form of polytetrafluoroethylene. Through the expansion of PTFE, the material is improved with regard to strength or cold flow properties and thus becomes easier to mould.

We carry in our product line:

- *ePTFE flat sealing tapes in standard or HD version*
- *ePTFE round cords*
- *ePTFE tapes BG*
- *ePTFE sheets*





Glasgewebefolie

» Glass-fabrics-foil

PTFE - Glasgewebefolien werden bevorzugt als Hilfsmittel bei der **Lebensmittelerzeugung** (wie z.B. Backfolien in Bäckerei, Braterei), in der **Verpackungsindustrie** (z.B. Schweissbänder für Schweissverfahren), **in Druckereien und in der Transporttechnik** (Förderbänder) eingesetzt.

PTFE - beschichtete Glasgewebefolien & -bänder in selbstklebender oder nicht klebender Ausführung sind Teil unseres Sortiments.

Wir fertigen diese endlos und / oder konfektionieren in den unterschiedlichsten Breiten und Längen.

*PTFE - glass-fabrics-foils are favoured as an aid in **food production** (such as baking foils in bakeries, grills) **in the packaging industry** (e.g. welding tapes for welding procedures), **in printing-houses and in transport technology** (conveyor belts).*

PTFE - coated glass-fabrics-foils & tapes in self-adhesive or non-adhesive versions are part of our product range.

We manufacture these endlessly and/or tailor in various widths and lengths.

Prototypen – 3D-Druck

» Prototypes – 3D-Printing

Um die Produktionskosten zu minimieren, bieten wir als Alternative zur konventionellen Produktion auch die Möglichkeit Erstmuster, Prototypen oder sehr komplizierte Teile per 3D-Druck zu fertigen.

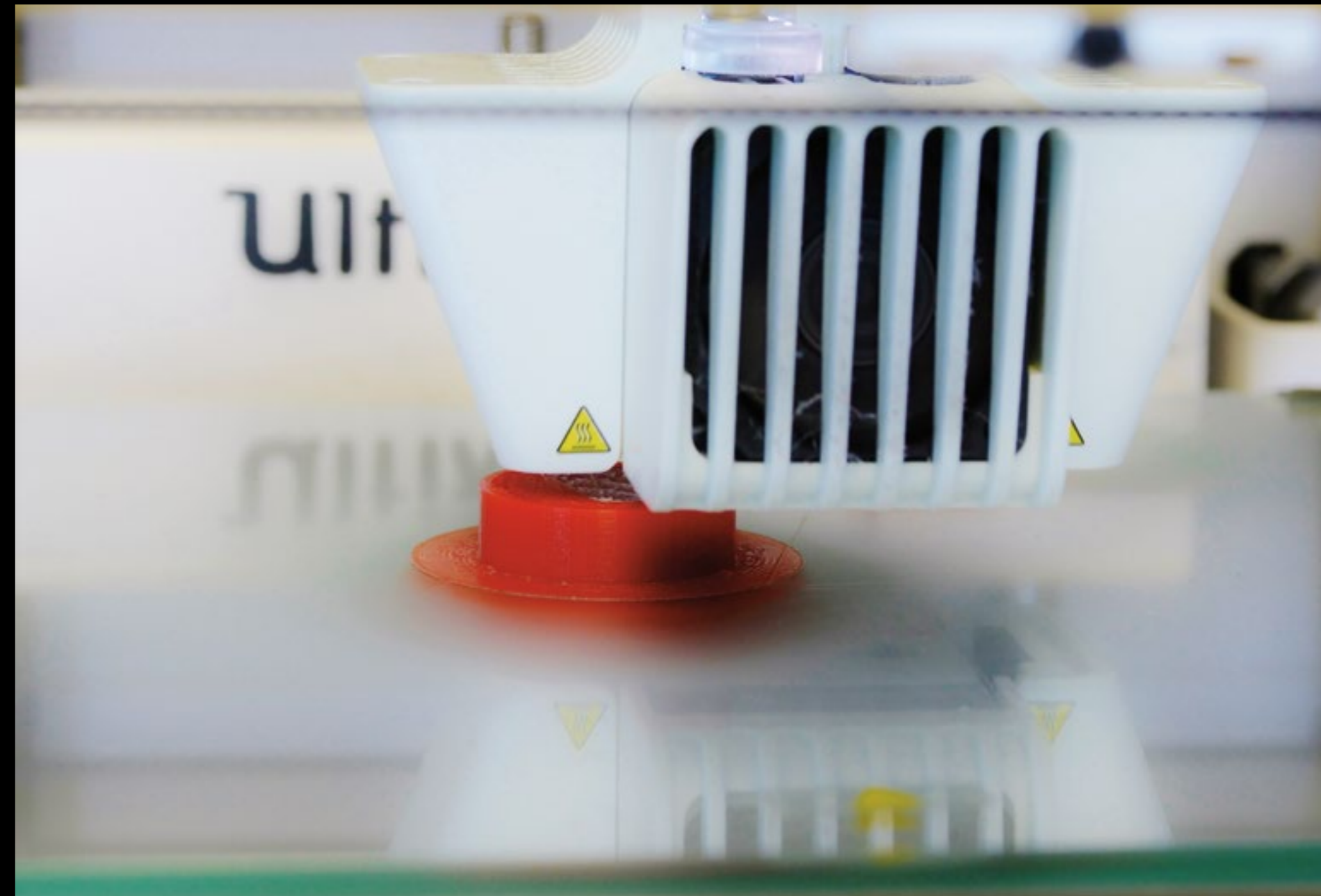
Wir drucken folgende Kunststoffe: PEEK, Polyamid, Polycarbonat, TPU, CPE, PLA, ABS

Idealerweise senden uns unsere Kunden ihre step-Datei von dem benötigten Teil und aus dieser erstellen wir je nach gewünschtem Kunststoff eine individuelle Druckdatei und anschließend wird gedruckt.

In order to minimise production costs, we also offer the option of manufacturing initial samples, prototypes or very complicated parts using 3D-printing as an alternative.

We print the following plastics; PEEK, Polyamide, Polycarbonate, TPU, CPE, PLA, ABS

Ideally, our customers will send us their step-file of the part required and from this we will then generate an individual print file according to the plastic requested and then print.



Weitere Produkte

» *Further products*

Für den Technischen Bedarf:

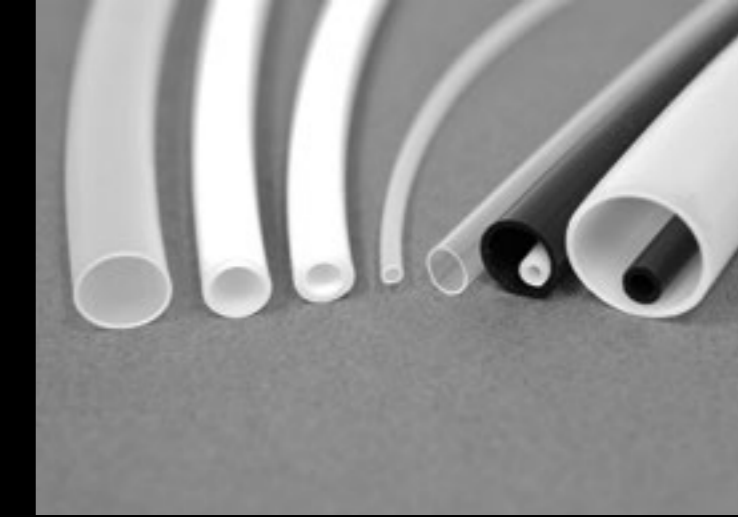
- Stopfbuchspackungen
 - in geflochtener Ausführung oder Extrudat
- Reingraphitringe in verschiedenen Dichten und Reinheiten
- Packungsschneidelehre zum Ablängen der Packungsringe
- PTFE-Schläuche
- PTFE-Gewindebänder

For technical requirements:

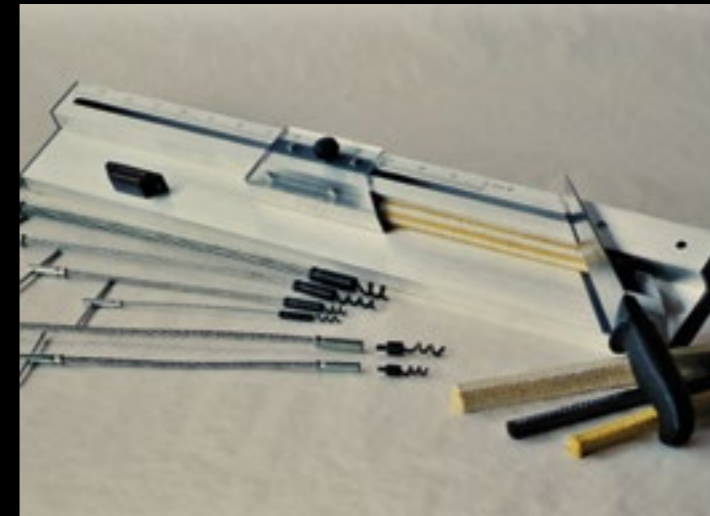
- *stuffing box packings*
 - *in plaited version or extrudate*
- *pure graphite rings in various densities and purities*
- *stuffing box packings cutter for cutting the packing rings into length*
- *PTFE-hoses*
- *PTFE-thread seal tapes*



» Stopfbuchspackungen
» *Stuffing box packings*



» PTFE-Schläuche
» *PTFE-hoses*



» Packungsschneider
» *Packing cutters*



» Reingraphitringe
» *Pure graphite rings*

4

Kundenprofil
» *Customer profile*

Vertrieb

» Distribution

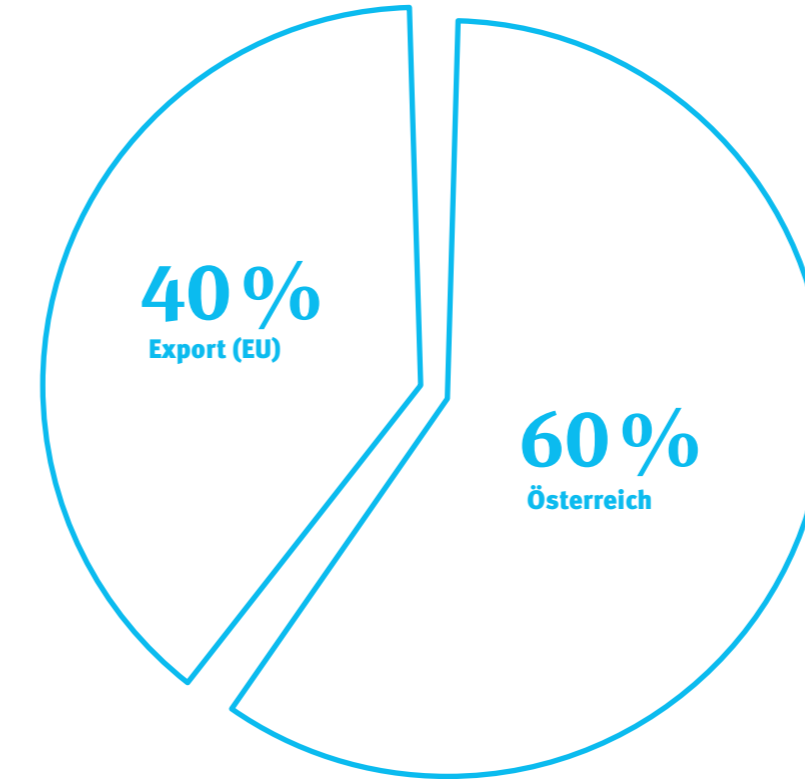
Wir liefern Produkte zu einem großen Teil in die **EU-Staaten (vor allem Österreich, Deutschland, Italien, Tschechien), nach Norwegen und in die Schweiz.** Über Distributoren werden unsere Produkte dann **weltweit** vertrieben.

Eines unserer Ziele ist die kontinuierliche Erschließung neuer Märkte und die Erweiterung unseres ReSeller-Netzwerks.

We deliver products in a large part to the EU-countries (especially Austria, Germany, Italy, Czech Republic), to Norway and Switzerland. The products are then distributed globally through our distributors.

One of our objectives is to continuously open up new markets and expanding our network of resellers.

Auftragsabwicklung / Order processing



Wir haben zwei Vertriebswege:

- 1. DIREKT: wir beliefern direkt unseren Kunden, der die Waren auch einsetzt.
- 2. INDIREKT: wir beliefern einen Händler, der unsere Waren weiterverkauft.

We have two distribution channels:

- 1. DIRECTLY: we supply our customer directly, who also uses the goods.
- 2. INDIRECTLY: we supply a dealer, who resells our goods.

Handel

» Retail market

Der Handel stellt ein **unverzichtbares Bindeglied zwischen uns als Produzenten und dem Endverbraucher dar**. Unsere Kunden aus dem Handelsbereich sind die Experten in Bezug auf die Anforderungen am Markt und tragen dieses Wissen an uns heran. **Gemeinsam erarbeiten wir Konzepte, wie wir die aktuelle und auch zukünftige Nachfrage optimal decken können.**

Der große Vorteil für den Händler besteht darin, dass wir als Produzent individuell und schnell, ganz besonders bei kurzfristig auftretenden dringlichen Bedarf, reagieren können. Wir unterstützen unsere Handelspartner tatkräftig mit unserem umfangreichen Know-how in der Kunststoffbranche um sie und in weiterer Folge deren Kunden mit den passenden, qualitativ besten und preislich interessantesten Produkten zu bedienen.

The retail market is an indispensable link between us as a producer and the end-consumer. Our customers from the retail sector are the experts with regard to the requirements in the market and bring this knowledge to us. Together we develop concepts for how to optimally meet current and future demand.

The great benefit for the dealer is that we as a producer can react individually and quickly, in particular when urgent demand arises at short notice. We actively support our trading partners with our extensive know-how in the plastics industry in order to serve them and subsequently the customer with suitable, high-quality products at attractive prices.

Endverbraucher

» End-consumers

Endverbraucher treten mit uns in Verbindung, wenn Einzelteile, Erstmuster, Prototypen oder Spezialanfertigungen benötigt werden. Um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen, ist eine direkte Abstimmung zwischen uns und dem Endverbraucher unerlässlich.

Im Vorfeld werden die Teile in Bezug auf Ihren Einsatz analysiert, kritische Punkte ermittelt und gegebenenfalls das Teil entsprechend der vorhandenen Möglichkeiten abgeändert. **Der Hauptvorteil für den Endverbraucher liegt darin, dass wertvolle Zeit gespart werden kann, indem wir direkt kommunizieren und schnell auf erforderliche Anpassungen reagieren können.**

End-consumers contact us when individual components, initial samples, prototypes or custom products are required. In order to achieve the best possible result, direct coordination between us and the end-consumer is indispensable.

*In preparation, the parts are first analysed with regard to their usage, critical points determined and, if applicable, the component modified in line with the options available. **The main advantage for the end-consumer lies in valuable time saved, as a result of us being able to communicate directly and react quickly to any adjustments required.***

5

Anspruch
» *Aspiration*



Wir überzeugen, weil...

» *We satisfy because...*

... **der Kunde unser König ist.** Wir sind flexibel und dynamisch und passen uns den Bedürfnissen unserer Kunden an, sind immer offen für neue Ideen, Produkte und innovative Lösungen. Zufriedene Kunden und eine langfristige Kundenbindung haben für uns oberste Priorität.

... **the customer is king.** We are flexible and dynamic and adapt to the requirements of our customers, are always open to new ideas, products and innovative solutions. Satisfied customers and long-term customer retention take top priority for us.



... wir **äußerst bemüht sind, allen Bedürfnissen und Wünschen unserer Kunden in unserer eigenen Produktion nachzukommen.** Sollten wir das benötigte Produkt nicht selbst bereitstellen können, so verfügen wir über ausgezeichnete Kontakte um über diese eine Lösung anbieten zu können.

... wir über umfangreiches Know-How rund um Hochleistungskunststoffe und deren Einsatzmöglichkeiten verfügen.

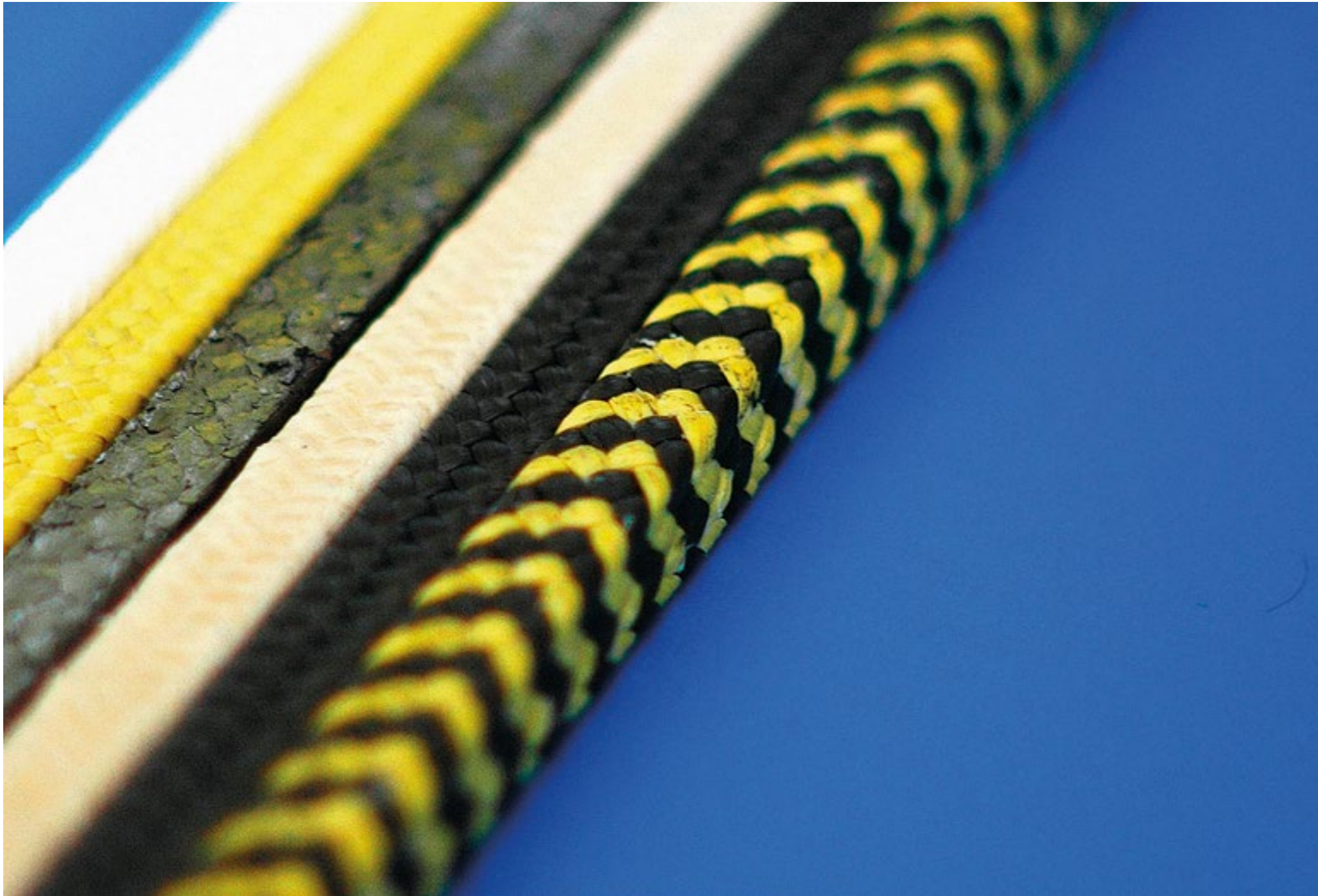
... die Erzeugung bzw. der Vertrieb von **qualitativ hochwertigen, nachhaltigen Produkten** unser Standard ist.

... *we always do our utmost to meet our customers' every requirement and request in our own production. Should we not be able to provide the product required by ourselves, we have excellent contacts via which we can offer a solution.*

... *we have extensive know-how of all things high-performance plastics and their possible applications.*

... *the production and marketing of high-quality, sustainable products is our standard.*





... wir über ein **Netzwerk an fachkundigen Lieferanten** verfügen, mit denen wir langfristige Verbindungen unterhalten um aus deren Rohstoffen dauerhaft erstklassige Produkte fertigen zu können – wir riskieren keine jahrelange, bestens funktionierende Partnerschaft aufgrund kurzfristiger Preisvorteile.

... uns **gute Zusammenarbeit** wichtig ist. Wir pflegen einen wertschätzenden Umgang mit unseren Kunden, Lieferanten und in unserem Team.

... **wir unsere Arbeit einfach lieben.**

... we have a **network of competent suppliers**, with whom we maintain long-term relations in order to manufacture first-class products from their raw materials – we do not jeopardise partnerships that have been working optimally for many years in favour of short-term savings.

... **good cooperation** is important to us. We cherish the relations with our customers, suppliers and in our team and do everything to maintain these.

... **we simply love our work.**

6

Kontakt

» *Contact*

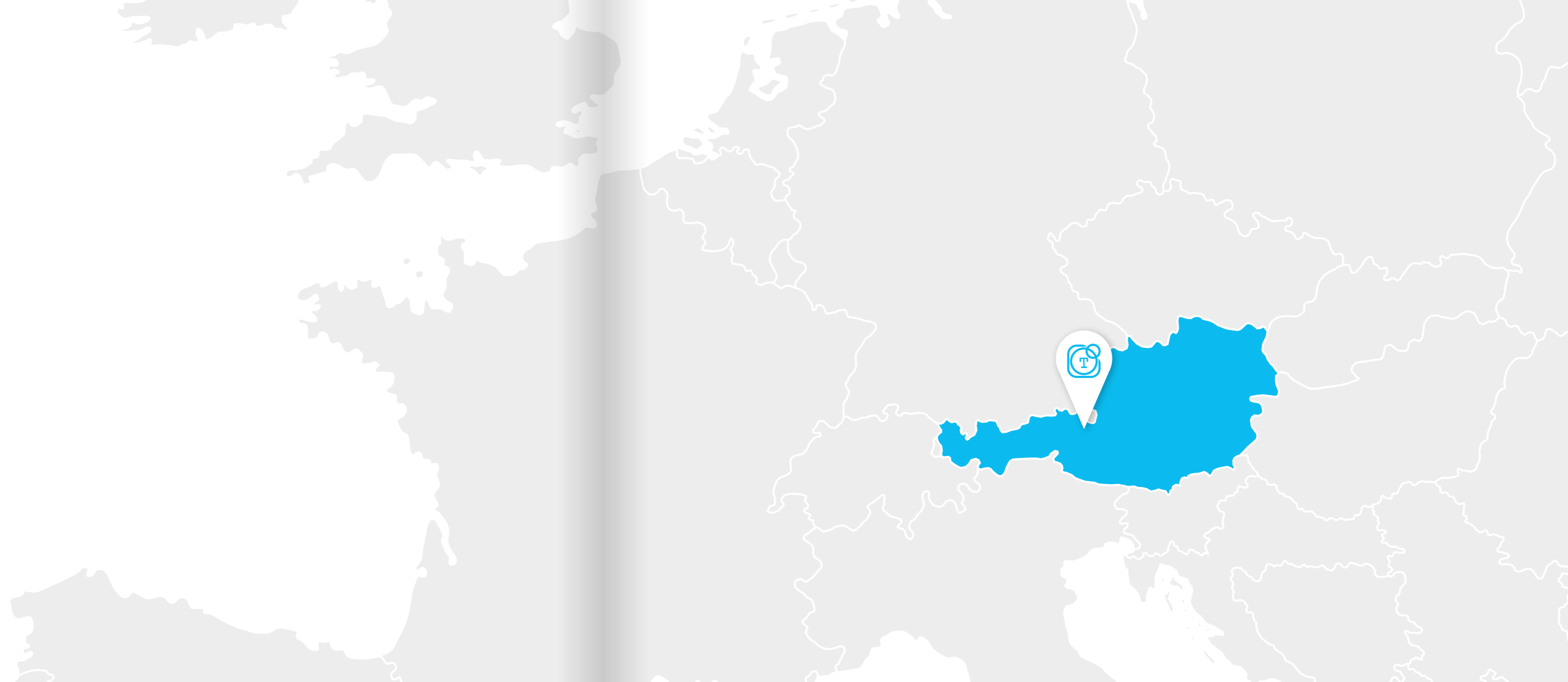
Technophyon e.U.
Mag. Cornelia Seiwald

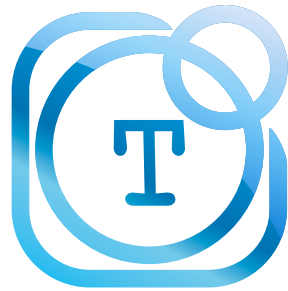
Kunststoffe & Dichtungen
plastics & seals

Regio Tech 14
6395 Hochfilzen
Austria

Phone +43 5359 22890
Fax +43 5359 22890 4

www.dichtungen.at
office@dichtungen.at





TECHNOPHYON

Regio Tech 14 | 6395 Hochfilzen
Phone +43 5359 22890 | Fax +43 5359 22890 4
Mail: office@dichtungen.at | www.dichtungen.at